

補助事業番号 2020M-086
補助事業名 2020年度公設工業試験研究所等における機械設備拡充補助事業
補助事業者名 広島県

1 補助事業の概要

県内中小企業のニーズ調査と利用実績をもとに、広島県全体で切れ目のない支援を行えるよう、広島県立総合技術研究所東部工業技術センターの万能引張圧縮試験機及び西部工業技術センターの射出成形機を整備する。導入後は、機器導入の広報を積極的に行うとともに、企業に開放し、企業の品質管理および製品開発力の向上につなげる。

2 予想される事業実施効果

万能引張圧縮試験機は、材料や製品の強度を評価できる機器であるが、従来機に比べて高精度の試験・測定が可能なボールねじ式を採用しており、ソフトウェアの進歩により多様な強度評価が可能となっている。このため、本事業により試験機を更新することで、地域のものづくり企業が日々、クライアント企業から指示される製品性能の向上への対応など、切迫した要望に早急に対応できるようになると予想される。

射出成形機はプラスチックを加熱溶融しつつ金型に高速高圧で充填し、放置冷却によりプラスチックの成形品を作製する装置であるが、この時の速度や圧力など様々な成形条件は非常に高度で詳細な検討が必要である。従来機に比べて高精度・広範囲に成形条件が選択できることで、中小企業の求める幅広く精度の高い成形品への対応が可能となる。

3 本事業により導入した設備

①万能引張圧縮試験機（100kN）

(<https://www.pref.hiroshima.lg.jp/soshiki/29/autographkousin.html>)

本装置は、試験片や製品の引張・圧縮・曲げ強度とひずみを測定することにより、各種部材の機械的特性を評価するための基礎的な装置である。また、本装置は、金属、木質材料、セラミック、炭素繊維樹脂等を対象としており、幅広い素材での製品設計、品質検査、不良対策に対応できる。



設置場所：【広島県立総合技術研究所 東部工業技術センター】

②射出成形機

<https://www.pref.hiroshima.lg.jp/soshiki/27/>

本装置は、原料であるプラスチックペレット（粒状物）を加熱溶融し、所定の形状の金型に高速・高圧で充填し、続いて冷却固化した後、金型から成形品を取り出す、一連の行程により成形品を得る装置です。成形する形状により金型の大きさが異なり、そのための型締め力も異なります。一般的に型締め力の違いによりグレード分けされています。



設置場所：【広島県立総合技術研究所西部工業技術センター】

③本事業に係る印刷物等

なし

4 事業内容についての問い合わせ先

団体名： 広島県立総合技術研究所 東部工業技術センター
(ヒロシマケンリツソウゴウギジュツケンキュウシヨ トウブコウギョウ
ギジュツセンター)

住所： 〒721-0974

広島県福山市東深津町3-2-39

代表者： センター長 山下 弘之 (ヤマシタ ヒロユキ)

担当部署： 加工技術研究部 (カコウギジュツケンキュウブ)

担当者名： 主任研究員 古山 安之 (フルヤマ ヤスユキ)

電話番号： 084-931-2402

F A X： 084-931-0409

E-mail： ekcgi.jutsu@pref.hiroshima.lg.jp

U R L： <https://www.pref.hiroshima.lg.jp/soshiki/29/>

団体名： 広島県立総合技術研究所 西部工業技術センター
(ヒロシマケンリツソウゴウギジュツケンキュウシヨ セイブコウギョウ
ギジュツセンター)

住所： 〒737-0004

広島県呉市阿賀南2-10-1

代表者： センター長 山本 晃 (ヤマモト アキラ)

担当部署： 材料技術研究部 (ザイリョウギジュツケンキュウブ)

担当者名： 部長 田平 公孝 (タヒラ キミタカ)

電話番号： 0823-74-0050

F A X： 0823-74-1131

E-mail： wkcgi.jutsu@pref.hiroshima.lg.jp

U R L： <http://www.pref.hiroshima.lg.jp/soshiki/27/>